AWAG

Elektrotechnik

MODE D'EMPLOI

Chère cliente, cher client,

Le présent mode d'emploi a été mis à disposition par AWAG Elektrotechnik, pour votre information, sur www.awag.ch.

Nous vous conseillons volontiers!

Appelez-nous au **044 908 19 19**

Nos responsables de produit sont à votre disposition pour répondre à vos questions pendant nos heures d'ouverture.
lundi à jeudi: 07h30 à 12h00 et 13h00 à 17h00
vendredi: 07h30 à 12h00 et 13h00 à 16h30

Vous trouverez le présent mode d'emploi sur notre site www.awag.ch.
Choisissez **«Recherche»** et puis **«Modes d'emploi»**
D'autres documents utiles sont également disponibles à la même adresse.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

AWAG Elektrotechnik AG 8604 Volketswil Tél 044 908 19 19 Fax 044 908 19 99 info@awag.ch www.awag.ch

Mode d´emploi *(Page 1 de 2)* (F)

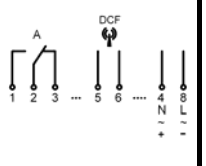
Interrupteur horaire (hebdomadaire ou annuel)

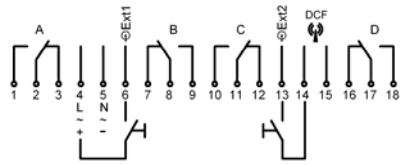
Schéma de raccordement

35mm (1 canal)
Interrupteur horaire annuel

70mm (1 canal - 4 canal)
Interrupteur horaire
hebdomadaire ou annuel

1 canal = schéma A
2 canal = schéma A,B
3 canal = schéma A,B,C
4 canal = schéma A,B,C,D





Sommaire

1. Instructions de sécurité
2. Mise en service
3. DCF 77 (Montage de l´antenne)
4. Sommaire des fonctions
5. Légende des symboles
6. Fonction des touches
7. Notes de service
8. Canal **ON OFF** / Permanent **P**
9. Menu de programmation
10. Heures de commutation normales
11. Exemple de programmation
12. Cycle
13. Option cycle
14. Impulsion
15. Priorités des programmes de commutation
16. Sous-programme de dérogation
17. Activer un sous-programmme
18. Heures de commutation supplémentaires
19. Programme permanent
20. Entrée externe
21. Coupure avertissement
22. Canal bouton-poussoir
23. Autres réglages
24. Modifier le programme
25. Clé de sauvegarde

1. Instructions de sécurité

⚠ L´ installation et le montage ne doivent être effectués que par les électriciens! Sinon il y a danger d´incendie ou d´électrocution.

⚠ Strictement respecter les indications de tension et de fréquence mentionnées sur la plaque d´identité!

⚠ Aucun droit de garantie en cas de manipulations et de modifications de l´appareil.

⚠ L´interrupteur est à installer de telle façon que celui-ci ne soit pas soumis aux rayonnements pertubateurs pouvant nuire à sa fonction.

2. Mise en service

- A sa fourniture, l´interrupteur horaire est à l´état de veille, l´afficheur est etteint.
- Actionner la touche OK pendant 1 seconde.pour activer l´appareil.
- La date et l´heure correspondent à la règle européenne pour l´horaire d´été.
- Sélectionner le langage souhaité avec les touches −+ et valider avec OK. *(Remarque:Avec la touche M vous pouvez toujours revenir un pas en arrière)*
- Si nécessaire sélectionner la date, l´heure et la règle pour l´horaire d´été avec les touches −+ et valider en actionnant OK.

3. DCF 77 (Montage de l´antenne FU 20)

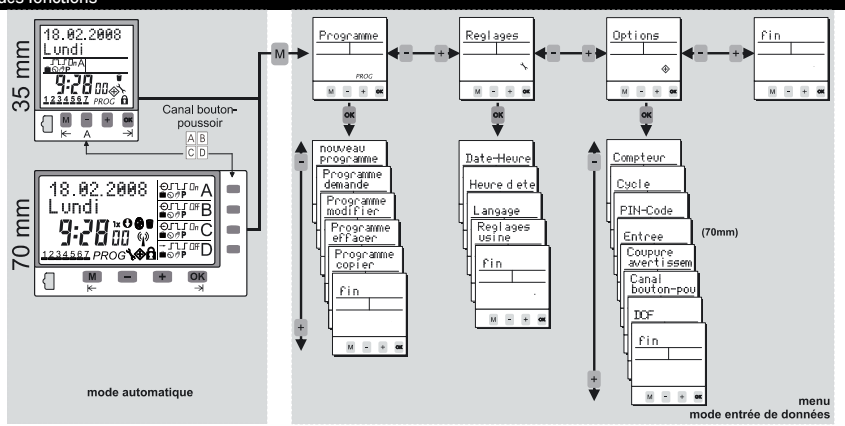
L´interrupteur horaire est conçu pour recevoir le signal de radiosynchronisation DCF-77. L´antenne est un accessoire, elle n´est pas fournie avec l´appareil.

- Mettre l´appareil hors tension
- Raccorder l´antenne conformément au schéma de câblage
- Mettre l´appareil sous tension
- Le signal de radiosynchronisation clignote sur l´afficheur pendant environ 3 minutes

! Une réception du signal est impossible dans un milieu fortement perturbé (clignotement permanent du signal / l´interrupteur horaire fonctionne désormais autour de la base de temps du quartz intégré)

! La ligne entre l´interrupteur horaire et l´antenne est interrompue (aucune visualisation du signal / fonctionnement de l´appareil à base du quartz intégré)

4. Sommaire des fonctions



5. Légende des symboles

On	Canal marche
Off	Canal arrêt
	Un programme permanent est actif à la date actuelle.
	L´état actuel est basé sur un horaire de commutation standard.
	L´état actuel est issu d´une commutation manuelle. Cet état sera modifié par le programme à la prochaine commutation.
P	L´état actuel corrrespond à une commutation manuelle ou à une commutation permanente programmée. Cet état est maintenu jusqu´à la prochaine action manuelle.
1 2 3 4 5 6 7	Jours de semaine lundi ... dimanche; les jours soulignés sont activés.
	L´état actuel correspond à une commutation par impulsion.
	L´état actuel correspond à une commutation par cycle (fonction générateur d´impulsions)
	Fonction hebdomadaire : Commutation en fonction de la date et compte tenu du décalage annuel des jours de semaine.
	« L´entrée externe » est activée.
	Ce symbole est visualisé s´il y a „effacement du programme“
	Programme / Commutation avec la fonction « jours de pâques »est active : Le programme de commutation détecte le décalage annuel provoqué par les jours de pâques et corrige en conséquence la date des commutations
1x	1x-fonction est activée: La commutation programmée est exécutée une seule fois
	DCF: L´interrupteur horaire reçoit le signal de radiosynchronisation DCF-77
	L´interrupteur horaire est verrouillé; la connaissance du PIN est indispensable pour déverrouiller l´appareil.

6. Fonction des touches

M ⇤	1. Passage du mode automatique au mode entrée de données. 2. Fonction un pas en arrière
−+	1. Mode entrée de données: Sélection de plusieurs options. 2. Mode entrée de données: déplacement de la position clignotante.
A B C D	1. Mode automatique: Marche/arrêt d´un canal jusqu´à la prochaine commutation programmée. 2. Mode automatique : Touche actionnée plus de 3 secondes = état permanent (7).
OK →⇥	1. Activer l´interrupteur en actionnant la touche pendant plus de 1 seconde (appareil hors-tension) 2. Valider la sélection ou la programmation.

7. Notes de service

- Réserve de marche (hors-tension): Actionner la touche OK pendant une seconde, l´afficheur est activé.
- La touche M permet d´avancer ou de reculer d´un pas dans la programmation.
- **fin** est visualisé à la fin d´une entrée de données. Valider **fin** avec OK pour revenir au mode automatique.
- A l´aide des touches −+ passer de **fin** à **continuer** et valider avec OK pour revenir à l´entrée des données.
- La sélection **fin** pendant l´entrée des données déclenche le passage au mode automatique, les données ne sont pas enregistrées.

8. Canal **ON OFF** / Permanent **P**

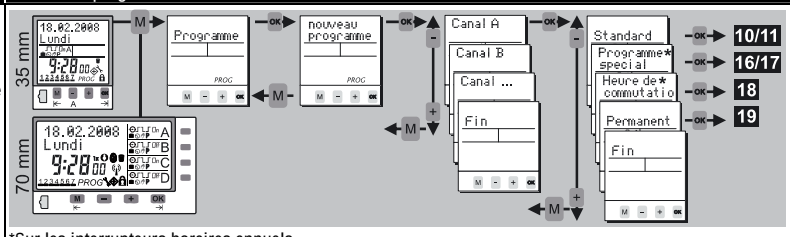
Canal **ON OFF**

Actionner les touches A B / C D pour provoquer une commutation manuelle des canaux correspondants. Cette action est symbolisée par la main, qui reste visualisée jusqu´à la prochaine commutation programmée.

Commutation permanente **P**

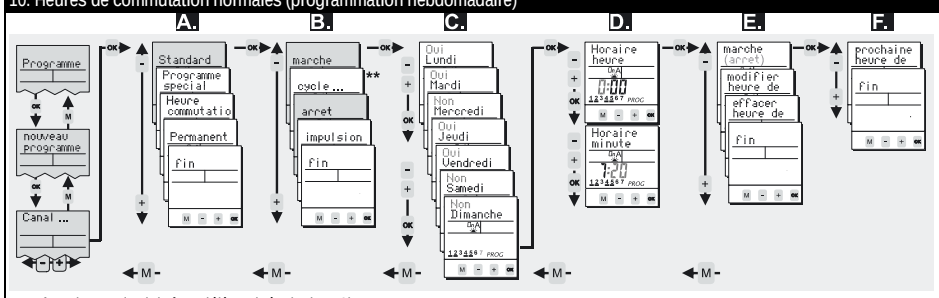
La commutation est permanente en actionnant pendant 3 secondes la touche A B du canal correspondant. L´état de la sortie (contact fermé ou contact ouvert) est maintenu jusqu´à une nouvelle commutation manuelle (3 secondes sur la touche)

9. Menu de programmation



*Sur les interrupteurs horaires annuels

10. Heures de commutation normales (programmation hebdomadaire)



**La fonction cycle doit être déjà activée (point 13)

11. Exemple de programmation STANDARD (**marche** et arrêt)

A. Pour programmer une commutation standard (**marche**, **arrêt**), appuyer sur la touche OK pour valider l´élément **Standard** situé au niveau du menu

B. Sélectionner avec les touches −+ le menu **marche** ou **arrêt** et valider le choix avec OK.

C. A ce niveau vous pouvez / devez confirmer à l´aide des touches −+ et pour chaque jour de semaine si une commutation est souhaitée „ **Oui**“ ou non souhaitée „ **Non**“. Valider avec OK.

D. Réglage de l´heure −+ suivit de OK et des minutes −+ suivit de OK.

E. Vériification: Si le contenu clignotant est correct, valider les données avec la touche OK. La touche −+ offre plusieurs options (**Modifier**/**effacer**/**fin**).

F. Pour continuer la programmation confirmer **prochaine heure de commutation** avecOK. Pour terminer la programmation passer au point **fin** en utilisant −+ et valider avec OK.

! INDICATION: Utiliser la fonction copier pour recopier les heures de commutations d´ un canal à un autre.

12. Cycle

Programme standard (programme hebdomadaire) :

`Programme` -> `nouveau programme` -> `Canal A/B/C/D` -> `Standard` -> `..`

Programme spécial (programme annuel) :

`Programme` -> `nouveau programme` -> `Canal A/B/C/D` -> `Programme spécial` -> `SP-Entrée` -> `Numéro programme` -> `..`

La fonction cycle permet de réaliser une commutation périodique. L´interrupteur fonctionne comme un générateur d´impulsions en formant une impulsion (**marche**) et une pause (**arret**) de durée variable. L´ impulsion et la pause peuvent avoir chacune une durée max. de 9:59:59 h:mm:ss.

! Dans la mesure où vous n´avez pas encore défini et activé un cycle, la fonction cycle n´est pas DISPONIBLE.L´heure de commutation d´un cycle peut être programmée dès que vous avez activé et défini un des 4 cycles dans le menu **Options** au niveau **Cycle** (point 13).

! L´heure de commutation cycle est terminée / substituée par d´autres heures de commutation standard (**marche**, **arret**, **impulsion**) ou par une autre heure de commutation cycle.

13. Option Cycle

`Options` -> `Cycle` -> `Cycle 1 - 4` -> `..`

Il est possible de définir 4 cycles différents. Ces cycles peuvent être activés, définis ou désactivés dans le menu **Options** au niveau **Cycle** (L´ impulsion et la pause peuvent avoir une durée max. de 9:59:59 h:mm:ss):

- Sélectionner dans le menu **Options** l´élément **Cycle** et valider avec OK.
- Sélectionner avec la touche −+ un des 4 cycles envisageables(**Cycle 1 – Cycle 4**) et valider avec OK.
- Activer le cycle en passant de l´état **deactiv** à l´état **activ** à l´aide des touches −+ puis valider avec OK.
- Définir la durée de l´impulsion **„Fermeture“** (−+ -> OK...).
- Définir la durée de la pause **„Pause“** (−+ -> OK...).
- Valider **Fin** avec OK.

! La fonction cycle apparait maintenant, si celle-ci est activée, dans le menu **nouveau programme**(**Standard / Programme spécial)**

! Autre utilisation de la fonction cycle: **Entrée** , **Canal bouton-poussoir**

14. Impulsion

Programme standard (programme hebdomadaire) :

`Programme` -> `nouveau programme` -> `Canal A/B/C/D` -> `Standard` -> `..`

Programme spécial (programme annuel) :

`Programme` -> `nouveau programme` -> `Canal A/B/C/D` -> `Programme spécial` -> `SP-Entrée` -> `Numéro programme` -> `..`

La fonction impulsion permet de réaliser une commutation de durée determinée.
A la fin de l´impulsion(Impulsion jusqu´à 59:59 mm:ss), l´interrupteur horaire revient automatiquement à sa position initiale.

15. Priorités des programmes de commutation

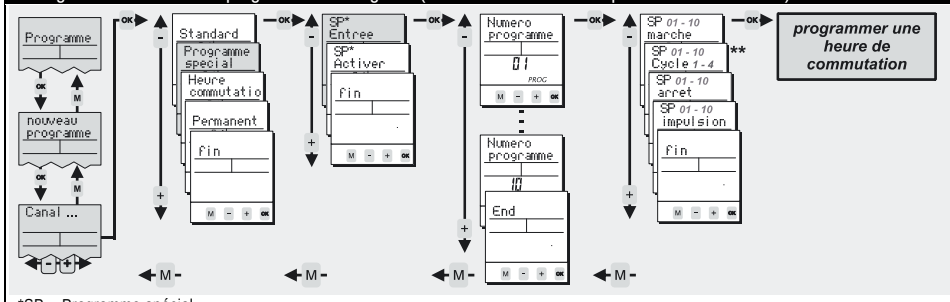
Les commutations normales, les programmes spéciaux, les commutations supplémentaires et les programmes permanents sont exécutés en fonction de leur priorité (canal et date). Hormis les commutations supplémentaires, les commutations de priorité plus élevée ainsi que les programmes de commutation suspendent les programmes dont la priorité est plus basse :

Priorité supérieure	⇨	Commutation permanente manuelle (appuyer 3 secondes sur la touche canal)
⇧	⇨	Programme permanent daté
⇧	⇨	Commutations supplémentaires *(pour l´interrupteur horaire annuel)*
⇧	⇨	Programme spécial 10 daté *(pour l´interrupteur horaire annuel)*
⇧	⇨	Programme spécial .... daté *(pour l´interrupteur horaire annuel)*
⇧	⇨	Programme spécial 01 daté *(pour l´interrupteur horaire annuel)*
Priorité inférieure	⇨	Programme standard / Programme hebdomadaire

Mode d´emploi *(Page 2 de 2)* (F)

Interrupteur horaire (hebdomadaire ou annuel)

16.Programmation d´un sous-programme de dérogation (seulement sur les interrupteurs horaires annuels)



*SP = Programme spécial

**La fonction cycle doit être activée (point 13)

La fonction interrupteur horaire annuel est issue des programmes spéciaux (hebdomadaires). Il est possible de gérer jusqu´à dix programmes spéciaux (**Numéro programme 01** –> **Numéro programme 10**).

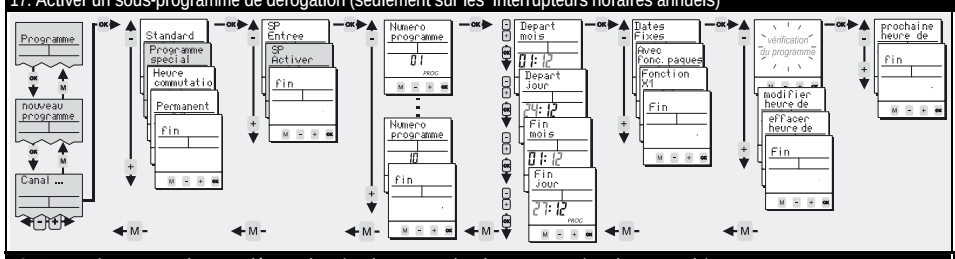
! Un programme spécial ne peut être exécuté qu´après avoir lui-même été activé (voir point 17 pour l´activation datée du SP).

Quelques règles pour la programmation de programmes spéciaux

- Il faut absolument attribuer un numéro de programme lors de la programmation d´un programme spécial. (**Numéro programme 01** –> **Numéro programme 10**)
- Pour chaque programme spécial, le nombre de commutations n´est limité que par la capacité mémoire de l´appareil : (**SP marche, SP arret, SP Cycle, SP impulsion**)
- La durée du programme (date) est définie lors de la validation du programme spécial (point 17)
- Chaque programme spécial peut être sollicité continuellement dans les limites de la capacité mémoire (point 17)
- A l´exécution des commutations d´un programme spécial, le programme standard est sans fonction à cette date.
- Les programmes spéciaux sont exécutés en fonction de leur priorité (point 15)

! INDICATION: Utiliser la fonction copier pour recopier les heures de commutations d´ un canal à un autre.

17. Activer un sous-programme de dérogation (seulement sur les interrupteurs horaires annuels)



Les programmes spéciaux sont exécutés lorsqu´ils sont sollicités. Chaque programme spécial peut être utilisé continuellement dans les limites de la capacité mémoire. Après avoir défini le programme spécial (**Numéro programme**) ainsi que sa durée (**date marche** à **date arrêt**), les options suivantes supplémentaires sont à votre disposition :

- **Dates Fixes:** Le programme de commutation est exécuté annuellement à une date arrêtée.
- **Avec fonction paques:** Le programme de commutation tient compte du décalage annuel provoqué par les fêtes de pâques, et corrige la date pour les années suivantes. (les jours fériés religieux tels que mercredi des cendres, ascension ou pentecôte sont calculés en conséquence)
- **Fonction X1:** Le programme spécial daté n´est exécuté qu´une seule fois.

! INDICATION: Utiliser la fonction copier pour recopier les heures de commutations d´ un canal à un autre.

18. Heures de commutation supplémentaires (seulement sur les interrupteurs horaires annuels)

Programme -> nouveau programme -> Canal A/B/C/D -> Heure de commutation supplément. -> ..

La fonction « heures de commutation supplémentaires » permet de réaliser des commutations uniques affectées à une date. Ces heures de commutation supplémentaires n´influencent pas les heures ou les programmes de commutation à priorité plus faible.

Les options suivantes sont disponibles après avoir défini la fonction commutation (**AT* marche, AT* arret, AT* Cycle, AT* impulsion**) ainsi que la date de commutation supplémentaire:

- **Dates Fixes:** La commutation est exécutée annuellement et conformément à la date sélectionnée.
- **Avec fonction hebdomadaire:** Commutation à la date choisie avec la prise en compte du décalage annuel des jours de semaine.
  (Ex.: Programmation d´une commutation exécutée chaque année et tous les deux samedi du mois de février.
- **Fonction X1:** Commutation unique conformément à la date sélectionnée.

AT* = Heures de commutation supplémentaires

19. Programme permanent

Programme -> nouveau programme -> Canal A/B/C/D -> Permanent -> ..

Le programme permanent (programme vacances) permet de programmer l´enclenchement ou la coupure permanente d´une sortie en fonction d´une date (journellement). Le nombre de commutation permanentes par canal n´est limité que par la capacité mémoire de l´appareil. Après avoir fixé l´intervalle de temps (date marche et date arrêt) pour l´enclenchement ou la coupure permanente, les options suivantes sont réalisables :

- **Dates Fixes:** Le programme de commutation est exécuté annuellement et conformément à la date sélectionnée.
- **Avec fonction paques:** Le programme de commutation respecte le décalage annuel des jours de pâques et corrige en conséquence la date des années suivantes (les jours de pâques servent de base pour calculer les autres jours fériés tels que le mercredi des cendres, l´ascension ou pentecôte)
- **Fonction X1:** Exécution unique d´un sous-programme de dérogation conformément à la date sélectionnée.

20. Entrée externe (seulement sur les interrupteurs horaires de largeur 70mm)

Options -> Entrée -> ..

! La fonction „entrée externe“ permet d´exploiter le signal d´un interrupteur ou d´un bouton-poussoir. Deux entrées externes autonomes sont disponibles. Elles peuvent être raccordées indépendamment, mais toujours affectées à la même fonction de la sortie. Définir la caractérique (la réaction) de la sortie dans le menu Options au niveau Canal bouton-poussoir.

RACCORDEMENT des entrées externes:

! STRICTEMENT UTILISER LA TENSION ET LA FREQUENCE MARQUÉES SUR L´APPAREIL !

! ENTREE EXTERNE 1: Raccordement d´un interrupteur ou d´un bouton-poussoir externe à EXT 1: Borne 6 (*tension EXT 1 = tension de l´appareil)*

! ENTREE EXTERNE 2: Raccordement d´un interrupteur ou d´un bouton-poussoir libre de potentiel à EXT 2: Bornes 13 u. 14

Possibilités de réglage de la fonction „ Entrée externe“:

Le menu **Options** contient l´élément **Entrée**. Ce dernier est utilisé pour confirmer si un interrupteur ou un bouton-poussoir sont raccordés à l´entrée externe et sur quelles sorties le signal externe doit agir:

- Sélectionner avec la touche −+ si un **bouton-poussoir** ou un **interrupteur** a déjà été raccordé ou sera raccordé ultérieurement. Valider avec OK.
- La phase suivante consiste à définir le canal ou les canaux (sur les interrupteurs horaires à plusieurs canaux) qui seront pilotés par le signal externe. Décider pour chaque canal à l´aide de la touche −+ s´il sera commandé par le signal externe (**Canal … activ**) ou non (**Canal … deactiv**). Valider avec OK.

! Définir la caractérique (la réaction) de la sortie dans le menu **Options** au niveau **Canal bouton-poussoir** (point 17)!!!

! L´appareil est fourni avec la fonction inverseur. Une action sur la touche du canal correspondant ou issue d´une entrée externe (bouton-poussoir ou interrupteur) provoque un changement de l´état du canal concerné. (**ON** -> **OFF** ou **OFF** -> **ON**)

21. Coupure avertissement

Options -> Coupure avertissement -> ..

Au niveau du menu options, vous avez accès au sous-menu **Coupure avertissement** pour procéder aux réglages suivants:

- **Attention deactiv:** La fonction préavis d´extinction reste inactive.
- **Attention activ:** La fonction préavis d´extinction est activée L´utilisateur est prévenu deux fois (pour les installations d´éclairage le préavis d´extinctio est réalisé par un double clignotement conformément à la norme DIN 18015-2 = avertissement pour éviter une obscurité inattendue)

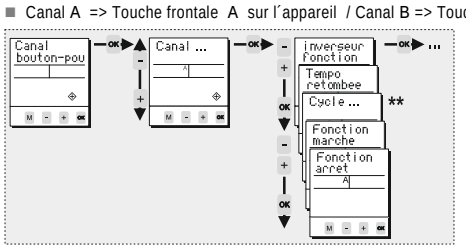
! La **Coupure avertissement** activée agit sur tous les canaux , ainsi que sur toutes les commutations ARRET.

22. Canal bouton-poussoir

Options -> Canal bouton-poussoir -> ..

Le menu **Options** contient l´élément **Canal bouton-poussoir**. Ce dernier permet d´attribuer certaines fonctionalités aux sorties (canaux). Après avoir attribué une des fonctions (voir résumé des fonctions “canal bouton-poussoir”) à un canal, vous pouvez déclencher cette fonction définie en appuyant sur la touche frontale de l´appareil ou au moyen d´un signal externe (bouton-poussoir ou interrrupteur). Les touches sont attribuées aux canaux de la manière suivante:

- Canal A => Touche frontale A sur l´appareil / Canal B => Touche frontale B ...



**La fonction cycle doit être activée (point 13)

Résumé des fonctions „Canal bouton-poussoir“:

Vous avez la possibité de définir la fonctionalité de chaque canal à l´aide de l´élément **Canal bouton-poussoir**. Après avoir attribué une des fonctions à un canal, vous pouvez déclencher cette fonction définie en appuyant sur la touche frontale de l´appareil ou au moyen d´un signal externe. Vous pouvez choisir une des fonctions suivantes pour chaque canal:

- **inverseur fonction** (réglage standard)**:** Une action sur la touche du canal correspondant ou issue d´une entrée externe (bouton-poussoir ou interrupteur) provoque un changement de l´état du canal concerné. (**ON** -> **OFF** ou . **OFF** -> **ON**). Cette situation correspond à une commande manuelle ordinaire.
- **Tempo retombee:** Une action sur la touche correspondante au canal ou issue d´une entrée externe (bouton-poussoir ou interrupteur) provoque le passage à l´état **ON** du canal concerné et la temporisation démarre. A la fin de la temporisation, le canal retombe à l´état **OFF.** Une action sur le canal pendant l´écoulement de la temporisation provoque le comportement suivant:
  - Action sur la touche correspondante au canal = la temporisation est stoppée et le canal passe à l´état **OFF.**
  - Action externe (bouton-poussoir ou interrupteur) = la temporisation recommence / fonction minuterie d´escalier -> réarmement immédiatrrr
- **Cycle 1 – 4:** Une action sur la touche canal ou un signal externe (bouton-poussoir ou interrupteur) font démarrer la fonction cycle. ATTENTION: La fonction cycle n´est disponible qu´après avoir activé et défini celle-ci dans le menu **Options** au niveau de l´élément **Cycle.**
- **Fonction marche:** Une action sur la touche canal ou un signal externe (bouton-poussoir ou interrupteur) met l´interrupteur horaire à l´état **ON** permanent. Cet état ne peut être modifié que par une nouvelle action sur la touche canal.
- **Fonction arret:** Une action sur la touche canal ou un signal externe (bouton-poussoir ou interrupteur) met l´interrupteur horaire à l´état **OFF** permanent. Cet état ne peut être modifié que par une nouvelle action sur la touche canal.

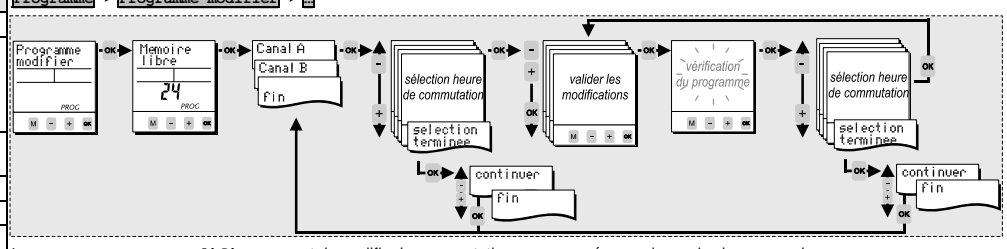
! La fonctionTempo retombee, inverseur fonction, ainsi que la fonction **Cycle** sont mises hors-service par le programme de commutation stocké dans l´interrupteur horaire ou par une commande manuelle!!!

23. Autres réglages

Menu	Menu principal	Applications
Programme demande	Programme	Heures de commutation / nombre de pas de programme
Programme copier	Programme	Copie des heures de commutation d´un canal à un autre. Le canal n´est pas effacé, les heures de commutation copiées sont tout simplement ajoutées. ⚠ Les programmes vacances ne sont pas copiés!!
Programme effacer	Programme	Permet d´effacer le programme sur tous les canaux, ou sur un seul canal ou seulement des pas de programme.
Date-Heure	Réglages	Programmation de la date et de l´heure
Heure d été	Réglages	Réglage de l´horaire été / hiver
Langage	Réglages	Choix du langage
Réglages usine	Réglages	Remise à zero, c´est à dire retour à l´état de livraison. ⚠ La date, l´heure et les pas de programme sont définitivement effacés
Compteur	Options	Affichage des heures de marche et du nombre de commutations pour chaque canal et affichage du total de l´interrupteur horaire
PIN-Code	Options	L´interrupteur horaire peut être verrouillé grâce à un code PIN de 6 chiffres. Ce code peut être modifié, activé ou désactivé. En cas d´oubli ou de perte de ce code, contacter notre service àprès-vente.
Fonction remise à zéro	Appuyer simultanément sur les 4 touches pendant 2 secondes. L´interrupteur est remis à zéro. Les heures de commutation ne sont pas effacées! La date et l´heure sont effacées -> sinon procéder comme à la mise en service.	

24. Modifier le programme

Programme -> Programme modifier -> ..



Le menu **Programme modifier** permet de modifier les commutations programmées au niveau de chaque canal.

25. Clé de sauvegarde

Les options suivantes sont disponibles lors de l´utilisation de la clé de sauvegarde:

- **Données sauvegarder:** Sauvegarde du programme de l´interrupteur sur la clé de programmation. Le programme actuellement enregistré sur la clé est remplacé. (interrupteur de version identique).
- **Horloge programmer:** Charger les données de la clé sur l´interrupteur horaire. Le programme actuellement contenu dans la mémoire de l´interrupteur est remplacé.
- **Clé fonction:** Permet de faire fonctionner et de tester le programme enregistré sur la clé. Dans ce cas de figure, le programme actuellement installé sur l´interrupteur est inhibé.
- **Clé lire:** Lecture des pas de programme et de la capacité mémoire de la clé.